

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Pengertian

Congestive Hearth Failure (CHF) adalah suatu kondisi di mana jantung mengalami kegagalan jantung memompa darah yang sesuai dengan kebutuhan jaringan. Penyakit ini merupakan bagian dari penyakit Cardiovasular yang secara faktual insiden congestive heart failure meningkat seiring dengan bertambahnya usia, angka kejadiannya terdiagnostik dan menjalani rawat inap dengan berbagai penyebab dan 25% nya merupakan klien rawat ulang.

Congestive Hearth Failure (CHF) merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju, termasuk di Indonesia. Faktor resiko penting yang menyebabkan tingginya prevalensi congestive heart failure, yaitu: (1) hipertensi (2) diabetes mellitus (3) sindrom metabolik, dan (4) penyakit aterosklerosis. (Chrisanto & Astuti, 2019).

2. Etiologi

Gagal jantung disebabkan oleh keadaan atau hal-hal yang dapat melemahkan atau merusak miokardium. Keadaan atau hal-hal tersebut dapat berasal dari dalam jantung itu sendiri, atau disebut faktor intrinsik, dan faktor luar yang mempengaruhi kerja jantung, atau disebut dengan faktor ekstrinsik. Kondisi yang paling sering menyebabkan gagal jantung adalah kelainan struktur dan fungsi jantung yang mengakibatkan kegagalan fungsi sistolik ventrikel kiri (Martanti, 2015).

Menurut Asikin, Nuralamsyah, Susaldi, 2016. Penyebab gagal jantung berdasarkan mekanisme fisiologis. Mekanisme fisiologis yang dapat menyebabkan timbulnya gagal jantung yaitu kondisi yang meningkatkan

preload, afterload, atau yang menurunkan kontraktilitas miokardium. Kondisi yang meningkatkan preload, misalnya regurgitasi aorta dan cacat septum ventrikel. Afterload meningkat pada kondisi dimana terjadi stenosis atau dilatasi ventrikel. Pada infark miokard dan kardiomiopati, kontraktilitas dapat menurun.

3. Patofisiologi

Gagal jantung merupakan kelainan multisistem dimana terjadi gangguan pada jantung otot skelet dan fungsi ginjal, stimulasi sistem saraf simpatis serta perubahan neurohormonal yang kompleks. Terjadinya gagal jantung diawali dengan adanya kerusakan pada jantung atau miokardium. Hal tersebut akan menyebabkan menurunnya curah jantung.

Bila curah jantung tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme, maka jantung akan memberikan respon mekanisme kompensasi untuk mempertahankan fungsi jantung agar tetap dapat memompa darah secara adekuat. Bila mekanisme tersebut telah secara maksimal digunakan dan curah jantung normal tetap tidak terpenuhi, maka setelah akan itu timbul gejala gagal jantung. Terdapat tiga mekanisme primer yang dapat dilihat dalam respon kompensatorik, yaitu meningkatnya aktivitas adrenergik simpatis, meningkatnya beban awal akibat aktivasi Sistem Renin Angiotensin Aldosteron, dan hipertrofi ventrikel. Menurunnya volume sekuncup pada gagal jantung akan membangkitkan respon simpatis kompensatorik.

Hal ini akan merangsang pengeluaran katekolamin dari saraf-saraf adrenergik jantung dan medula adrenal. Denyut jantung dan kekuatan kontraksi akan meningkat untuk menambah curah jantung. Selain itu juga terjadi vasokonstriksi arteri perifer untuk menstabilkan tekanan arteri dan redistribusi volume darah untuk mengutamakan perfusi ke organ vital seperti jantung dan otak. Aktivasi sistem renin angiotensin aldosteron akan menyebabkan retensi natrium dan air oleh ginjal, meningkatkan volume ventrikel dan regangan serabut. Peningkatan beban awal ini akan menambah kontraktilitas miokardium sesuai dengan mekanisme Frank

Starling. Respon kompensatorik yang terakhir pada gagal jantung adalah hipertrofi miokardium atau bertambahnya ketebalan otot jantung. Hipertrofi akan meningkatkan jumlah sarkomer dalam sel-sel miokardium. Sarkomer dapat bertambah secara paralel atau serial bergantung pada jenis beban hemodinamik yang mengakibatkan gagal jantung. Awalnya, respon kompensatorik sirkulasi ini memiliki efek yang menguntungkan. Namun pada akhirnya mekanisme kompensatorik dapat menimbulkan gejala dan meningkatkan kerja jantung. Hasil akhir dari peristiwa di atas adalah meningkatnya beban miokardium dan terus berlangsungnya gagal jantung (Nurkhalis & Adista, 2020).

4. Tanda dan Gejala

Menurut Asikin, Nuralamsyah, Susaldi, 2016. Manifestasi klinis gagal jantung antara lain :

- a. Sesak saat beraktifitas.
- b. Sesak saat terbaring dan membaik dengan melakukan elevasi kepala menggunakan bantal (ortopnea).
- c. Sesak di malam hari.
- d. Sesak saat beristirahat.
- e. Nyeri dada dan palpitasi.
- f. Anoreksia.
- g. Mual, kembung.
- h. Penurunan berat badan.
- i. Letih, lemas.
- j. Oliguria/nokturia.
- k. Gejala otak bervariasi mulai dari ansietas hingga gangguan memori dan konfusi.

5. Klasifikasi

Klasifikasi menurut *New York Heart Association* (NYHA), dan pembagian stage menurut *American Heart Association* (AHA). Tingkatan gagal jantung diklasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung dan

kapasitas fungsional. Klasifikasi gagal jantung yang tertera di Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung oleh Perki tahun 2015, yaitu :

a. Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung (AHA)

1) Stadium A

Memiliki risiko tinggi untuk berkembang menjadi gagal jantung. Tidak terdapat gangguan struktural atau fungsional jantung, tidak terdapat tanda atau gejala.

2) Stadium B

Telah terbentuk penyakit struktur jantung yang berhubungan dengan perkembangan gagal jantung, tidak terdapat tanda atau gejala.

3) Stadium C

Gagal jantung yang simptomatik berhubungan dengan penyakit struktural jantung yang mendasari.

4) Stadium D

Penyakit jantung struktural lanjut serta gejala gagal jantung yang sangat bermakna saat istirahat walaupun sudah mendapat terapi medis maksimal (refrakter).

b. Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional (NYHA)

1) Kelas I

Tidak terdapat batasan dalam melakukan aktifitas fisik. Aktifitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.

2) Kelas II

Terdapat batasan aktifitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktifitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.

3) Kelas III

Terdapat batasan aktifitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktifitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi atau sesak.

4) Kelas IV

Tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktifitas (Nurkhalis & Adista, 2020).

6. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis gagal jantung dapat diperhatikan secara relatif dari derajat latihan fisik yang diberikan. Pada pasien gagal jantung, toleransi terhadap latihan fisik akan semakin menurun dan gejala gagal jantung akan muncul lebih awal dengan aktivitas yang ringan. Gejala awal yang umumnya terjadi pada penderita gagal jantung yakni dyspnea (sesak napas), mudah lelah dan adanya retensi cairan. Paroxysmal Nocturnal Dyspnea (PND) yaitu kondisi mendadak bangun karena dyspnea yang dipicu oleh timbulnya edema paru interstisial. PND merupakan salah satu manifestasi yang spesifik dari gagal jantung kiri. *Backward failure* pada sisi kanan jantung dapat meningkatkan tekanan vena jugularis.

Penimbunan cairan dalam ruang interstisial dapat menyebabkan edema dan jika berlanjut akan menimbulkan edema anasarka. *Forward failure* pada ventrikel kiri menimbulkan tanda-tanda berkurangnya perfusi ke organ tubuh seperti kulit pucat dan kelemahan otot rangka. Makin menurunnya curah jantung dapat disertai insomnia, kegelisahan, dan kebingungan. Bahkan pada gagal jantung kronis yang berat, dapat terjadi kehilangan berat

7. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis menurut Kasron (2017) berdasarkan kelas NYHA :

- a. Kelas I: Non farmakologi, meliputi diet rendah garam, batasi cairan, menurunkan berat badan, menghindari alkohol dan rokok, aktivitas fisik, manajemen stress.
- b. Kelas II, III: Terapi pengobatan, meliputi: *diuretic, vasodilator, ace inhibitor, digitalis, dopamineroik, oksigen.*

- c. Kelas IV: Kombinasi diuretic, digitalis, *ACE inhibitor*, seumur hidup.

Penatalaksanaan CHF meliputi:

a. Non farmakologis

1) CHF kronik

- a) Meningkatkan oksigenasi dengan pemberian oksigen dan menurunkan konsumsi oksigen melalui istirahat atau pembatasan aktivitas.
- b) Diet pembatasan natrium (<4gr/hari) untuk menurunkan edema.
- c) Menghentikan obat-obatan yang memperparah seperti NSAIDS karena efek prostaglandin pada ginjal menyebabkan retensi air dan natrium.
- d) Pembatasan cairan (kurang lebih 1200-1500 cc/hari).
- e) Olahraga secara teratur.

2) CHF akut

- a) Oksigenasi (ventilasi mekanik)
- b) Pembatasan cairan (<1,5 liter/hari).

b. Farmakologis

Tujuan: untuk mengurangi afterload dan preload

1) *First line drugs diuretic*

Tujuan: mengurangi afterload pada disfungsi sistolik dan mengurangi kongesti pulmonal pada disfungsi diastolic. Obatnya adalah: *thiazide diuretic* untuk CHF sedang, *loop diuretic*, *metolazon* (kombinasi dari loop diuretic untuk meningkatkan pengeluaran cairan), *kalium-sparing diuretic*.

2) *Second Line drugs ACE inhibitor*

Tujuan: membantu meningkatkan COP dan menurunkan kerja jantung. Obatnya adalah:

- a) Digoxin: meningkatkan kontraktilitas, obat ini tidak digunakan untuk kegagalan diastolic yang mana dibutuhkan pengembangan ventrikel untuk relaksasi.

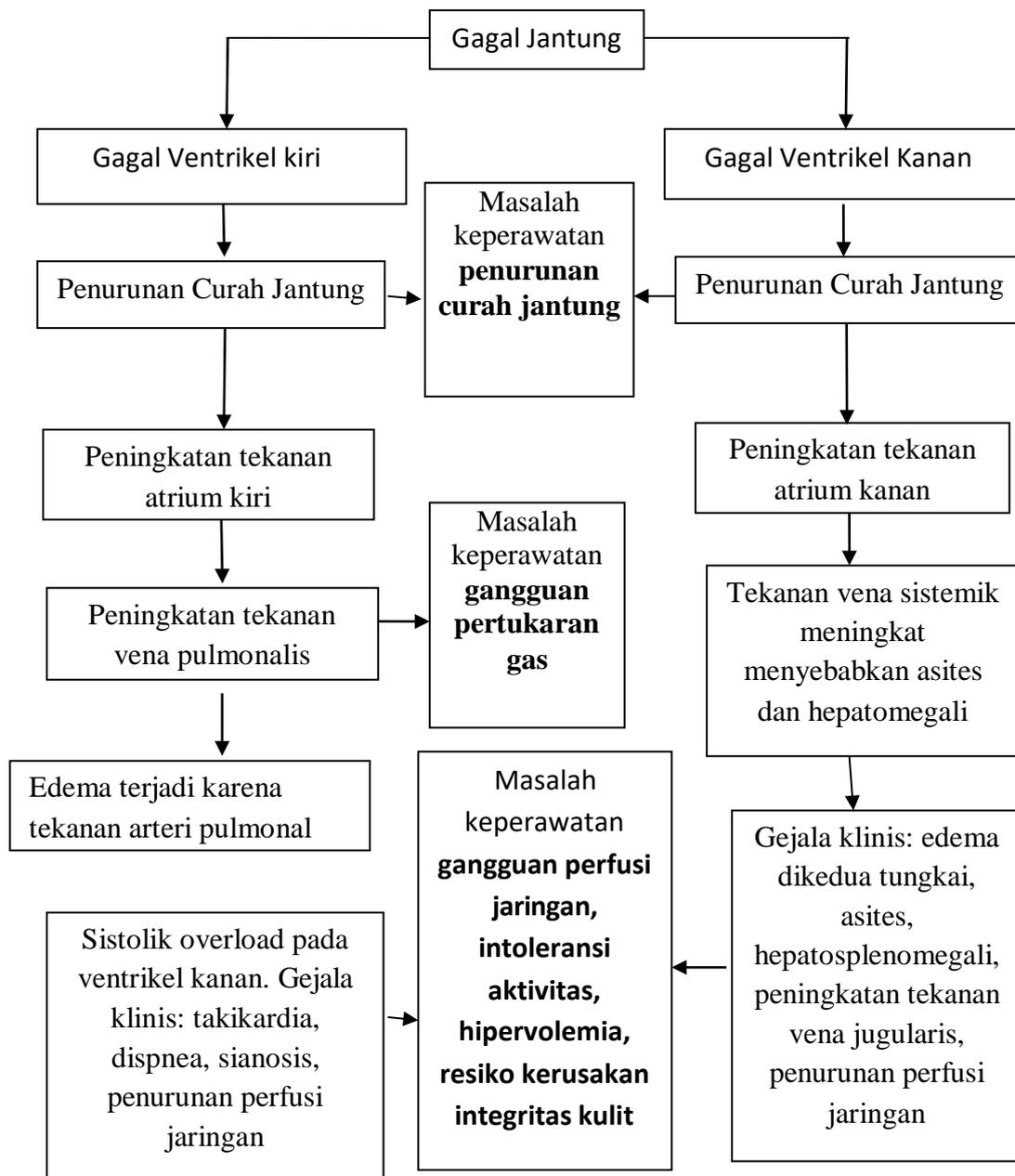
- b) Hidralazin: menurunkan afterload pada disfungsi sistolik.
- c) Isobarbide dinitrat: mengurangi preload dan afterload untuk disfungsi sistolik, hindari vasodilator pada disfungsi sistolik.
- d) Calcium Channel Blocker: untuk kegagalan diastolik, meningkatkan relaksasi dan pengisian ventrikel (jangan pakai pada CHF kronik).
- e) Beta Blocker: sering dikontraindikasikan karena menekan respon miokard,. Digunakan pada disfungsi diastolik untuk mengurangi nadi, mencegah iskemi miocard, menurunkan tekanan darah, hipertrofi ventrikel kiri.

8. Komplikasi

Komplikasi *Congestive Hearth Failure* (CHF) antara lain:

- a. Edema paru akut terjadi akibat gagal jantung kiri
- b. Syok kardiogenik yaitu stadium dari gagal jantung kirir, kongestif akibat penurunan curah jantung dan perfusi jaringan yang tidak adekuat ke organ vital (jantung dan otak)
- c. Episode trombolik yaitu thrombus terbentuk karena imobilitas pasien gangguan sirkulasi dengan aktivitas trombus dapat menyumbat pembuluh darah Efusi pericardial dan tamponade jantung yaitu masuknya cairan ke kantung pericardium. Cairan dapat merenggangkan pericardium sampai ukuran maksimal dan menyebabkan penurunan curah jantung serta aliran balik vena ke jantung. Hal akhir dari proses ini adalah tamponade jantung (Chrisanto & Astuti, 2019)

Gambar 2. 1

Diagram Pathway Congestive heart failure (CHF)

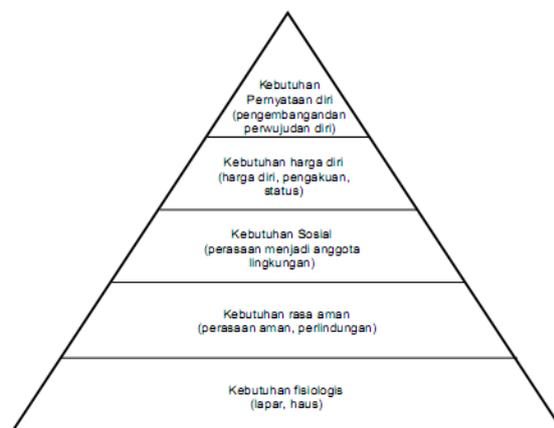
Sumber: (Chrisanto & Astuti, 2019)

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Manusia mempunyai kebutuhan tertentu yang harus memuaskan, Menurut Abraham Maslow kebutuhan dasar manusia ada lima yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan perlindungan, kebutuhan rasa cinta memiliki dan dimiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri.

Gambar 2. 2

Hirarki Konsep Kebutuhan Dasar Manusia



Sumber :

https://www.academia.edu/10028354/KEBUTUHAN_DASAR_MANUSIA_MENURUT_MASLOW

Berdasarkan teori Abraham Maslow di atas, pada individu yang mengalami *Congestive Heart Failure* (CHF) gangguan kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan paling dasar, yaitu kebutuhan fisiologis seperti oksigen, cairan (minuman), nutrisi (makanan), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual.

1. Kebutuhan Fisiologis

Manusia yang memiliki beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi akan lebih dulu memiliki kebutuhan fisiologisnya dibandingkan kebutuhan yang lain. Manusia memiliki delapan macam kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan oksigenasi, cairan (minuman), nutrisi (makanan), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual (Hidayat & Uliyah, 2014).

2. Kebutuhan Rasa Aman dan Perlindungan

Kebutuhan rasa aman dan perlindungan dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis:

- a. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh atau hidup. Ancaman tersebut dapat berupa penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan, dan sebagainya.
- b. Perlindungan psikologis, yaitu perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing. Misalnya, kekhawatiran yang dialami seseorang ketika masuk sekolah pertama kali karena merasa terancam oleh keharusan untuk berinteraksi dengan lain, dan sebagainya (Hidayat & Uliyah, 2014).

3. Kebutuhan Rasa Cinta Serta Rasa Memiliki dan dimiliki

Kebutuhan rasa cinta serta rasa memiliki dan dimiliki, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, mendapatkan kehangatan keluarga, memiliki sahabat, diterima oleh kelompok sosial, dan sebagainya (Hidayat & Uliyah, 2014).

4. Kebutuhan Akan Harga Diri

Kebutuhan akan harga diri ataupun perasaan dihargai oleh orang lain. Kebutuhan ini terkait dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri, dan kemerdekaan diri. Selain itu, orang juga memerlukan pengakuan dan orang lain (Hidayat & Uliyah, 2014).

5. Kebutuhan Aktualisasi Diri

Merupakan kebutuhan tertinggi dalam hierarki Maslow, berupa kebutuhan untuk berkontribusi pada orang lain/lingkungan serta mencapai potensi diri sepenuhnya (Hidayat & Uliyah, 2014).

Pada kasus CHF oksigen sangat dibutuhkan untuk kelangsungan metabolisme tubuh, untuk mempertahankan hidup, dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel. Apabila lebih dari 4 menit orang tidak

mendapatkan oksigen maka akan merusak otak dan menyebabkan pasien kehilangan kesadaran. oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling mendasar. Keberadaan oksigen merupakan salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme dan untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel-sel tubuh. Dalam kaitannya dengan pemenuhan kebutuhan oksigenasi tidak terlepas dari peranan fungsi sistem pernafasan dan kardiovaskular yang menyuplai kebutuhan oksigen tubuh. Menurut (Bariyatun, 2018).

C. Konsep Kegawatdaruratan

1. Pengertian Kegawatdaruratan

Gawat artinya mengancam nyawa sedangkan darurat adalah perlu mendapatkan penanganan atau tindakan segera untuk menghilangkan ancaman nyawa korban. Jadi, gawat darurat adalah keadaan yang mengancam nyawa yang harus dilakukan tindakan segera untuk menghindari kecacatan bahkan kematian korban (Hutabarat & Putra, 2016).

2. Klasifikasi Kondisi Kegawatdaruratan

- a. Gawat Darurat Suatu kondisi dimana dapat mengancam nyawa apabila tidak mendapatkan pertolongan pertama. Contoh: Gagal napas, jantung, kejang, koma, trauma kepala, dan penurunan kesadaran.
- b. Gawat tidak Darurat Suatu keadaan dimana pasien berada dalam kondisi gawat tetapi tidak memerlukan tindakan yang darurat. Contoh : Kanker stadium lanjut.
- c. Darurat tidak Gawat Suatu keadaan dimana pasien akibat musibah yang datang tiba-tiba tetapi tidak mengancam nyawa atau anggota badannya. Contoh : Fraktur tulang tertutup.
- d. Tidak Gawat tidak Darurat Suatu keadaan dimana pasien tidak berada dalam kondisi gawat dan darurat (Hutabarat & Putra, 2016).

3. Tujuan Penanggulangan Gawat Darurat

Tujuan penanggulangan gawat darurat menurut Hutabarat & Putra (2016) adalah mencegah kematian dan kecacatan pada pasien gawat darurat, hingga hidup dan berfungsi kembali dalam masyarakat. Merujuk pasien gawat darurat melalui rujukan untuk memperoleh penanganan yang lebih memadai dan penanggulangan korban bencana.

4. Konsep Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan

a. Pengkajian

Pengkajian kegawatdaruratan menurut (Hutabarat&Putra, 2016) adalah, pengkajian primer meliputi: Airway, breathing, circulation, disability, exposure. Pengkajian sekunder meliputi: Keluhan utama, riwayat penyakit, pengkajian head to toe, pemeriksaan penunjang.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan keperawatan berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) yang muncul pada pasien gawatdarurat antara lain: Bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, penurunan curah jantung, gangguan perfusi jaringan perifer, gangguan perfusi jaringan serebral, intoleransi aktivitas.

D. Proses Keperawatan

Proses keperawatan terdiri dari 4 tahap yaitu pengkajian, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Adapula yang menterjemahkannya kedalam 5 tahap yaitu pengkajian, perumusan diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi (Suarni&Apriyani, 2017).

1. Pengkajian Primer

a. A (Airway/Jalan Napas)

Menilai jalan napas, apakah pasien dapat bernapas dengan bebas, ataukah ada sekret yang menghalangi jalan napas.

- b. B (Breathing/Pernafasan)
Adanya sesak napas, merasa kekurangan oksigen, pola napas tidak teratur.
- c. C (Circulation/Sirkulasi)
Kebas, kesemutan pada bagian ekstremitas, keringat dingin, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, pengisian kapiler > 3 detik.
- d. D (Disability/Kesadaran)
Terjadi penurunan tingkat kesadaran sampai dengan koma
- e. E (Exposure/Paparan)
Terjadi peningkatan suhu

2. Pengkajian Sekunder

- a. Keluhan Utama
Keluhan utamanya adalah sesak nafas dan kelemahan saat beraktivitas
- b. Riwayat Penyakit
Penyakit dahulu dan keluarga juga diperlukan untuk mengetahui apakah pasien memiliki riwayat CHF atau tidak.
- c. Pemeriksaan Head to Toe
Terdapat kelemahan fisik, edema ekstremitas, denyut nadi perifer melemah, terdengar bunyi jantung tambahan
- d. Pemeriksaan Penunjang
 - 1) Foto thorax, dapat mengungkapkan adanya pembesaran jantung, edema atau efusi pleura yang menegaskan diagnosa *Congestive Hearth Failure* (CHF)
 - 2) EKG, dapat mengungkapkan adanya takikardi, hipertrofi bilik jantung, dan iskemia.
 - 3) Pemeriksaan laboratorium, dapat mengungkapkan hiponatremia, hiperkalemia pada tahap lanjut gagal jantung.

3. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (SDKI, 2017).

Diagnosa yang mungkin muncul pada klien yang menderita CHF menurut (Asikin, Nuralamsyah, Susaldi, 2016)

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan gangguan kontraktilitas miokard, perubahan inotropik, perubahan irama, ritme dan konduksi listrik, perubahan struktural misalnya perubahan pada katup dan aneurisma ventrikel.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran kapiler alveolus, misalnya pengumpulan cairan dan pergeseran ke ruang interstisial atau alveoli.
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ditandai dengan Ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

4. Rencana Keperawatan

Tahapan perencanaan keperawatan adalah menentukan perencanaan berupa perencanaan tujuan (outcome) dan intervensi Pada tahap perencanaan ada empat hal yang harus diperhatikan, yaitu menentukan prioritas, menentukan tujuan, melakukan kriteria hasil, dan merumuskan intervensi (Suarni&Apriyani, 2017).

Table 2. 1

Rencana Keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	SLKI	SIKI
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	<p>Penurunan curah jantung (D.0008)</p> <p>Faktor yang berubungan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. perubahan irama jantung 2. perubahan frekuensi jantung 3. perubahan kontraktilitas 4. perubahan preload 5. perubahan afterload <p>Batasan karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan Irama jantung: palpitasi, bradikardi/ takikardia, gambaran EKG aritmia 2. Perubahan preload: lelah, edema, distensi venajuguralis 3. Perubahan afterload: dispnea, TD meningkat/menurun, nadi perifer teraba lemah 4. Perubahan kontraktilitas: ortopnea, batuk 	<p>Curah Jantung Kode L.02008</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kekuatan nadi perifer Meningkat b. Brakikardia Menurun c. Dispnea Menurun d. Lelah Menurun e. Tekanan Darah Membaik 	<p>Perawatan Jantung Kode I.02075</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi tanda / gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, proximal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP) b. Posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman c. Monitor tekanan darah d. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan setelah aktivitas e. Monitor saturasi oksigen f. Berikan oksigen untuk memperthankan saturasi oksigen >94% g. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap h. Anjurkan berhenti merokok i. Kolaborasi pemberian antiaritmia

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
2	<p>Gangguan Pertukaran Gas (D.0003)</p> <p>Faktor yang berhubungan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler <p>Batasan Karakteristik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea 2. PCO₂ meningkat/menurun 3. pH arteri meningkat /menurun 4. pola napas abnormal 	<p>Pertukaran gas</p> <p>Kode L.01003</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dispnea Menurun b. Takikardia Menurun c. PO₂ dan PCO₂ Membaik 	<p>Pemantauan respirasi (I.01014)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor pola napas b. Monitor nilai AGD c. Monitor saturasi oksigen d. Monitor kemampuan batuk efektif
3	<p>Intoleransi Aktivitas (D.0056)</p> <p>Faktor yang berhubungan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen 2. Tirah baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton 	<p>Toleransi Aktivitas (L.05047)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Keluhan Lelah menurun b. Dispnea saat aktivitas menurun c. Dispnea setelah aktivitas menurun d. Frekuensi nadi e. membaik 	<p>Perawatan integritas kulit (I.11353)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit b. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring c. Anjurkan minum air yang cukup d. Anjurkan menggunakan pelembab

5. Implementasi Keperawatan

Merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana Implementasi merupakan tahap keempat proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan. Implementasi merupakan tindakan yang nyata untuk mencapai hasil yang di harapkan berupa berkurangnya atau hilangnya masalah yang sedang di hadapi (Ananda, 2018).

6. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan kegiatan akhir dari proses keperawatan. Kegiatan evaluasi ini adalah membandingkan hasil yang telah dicapai setelah implementasi keperawatan dengan tujuan yang di harapkan dalam perencanaan Untuk penentuan masalah teratasi,teratasi sebagian,atau tidak teratasi adalah dengan cara membandingkan antara SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan. Subjective adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari klien setelah tindakan diberikan. Objective adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Analisis adalah membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebagian, atau tidak teratasi. Planing adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa (Ananda, 2018)